

光唇鱼属鱼类一新种

赵俊 陈湘萍 李文卫
(华南师范大学生物系 广州 510631)

Q959.468

A 摘要 本文记述采自湖南吉首的鲤科鱼类 1 新种, 命名为吉首光唇鱼 *Acrossocheilus jishouensis* sp. nov.。新种有以下与同属其他种类相区别的特点: 下唇两侧瓣间隙小, 几相接触; 背鳍末根不分支鳍条柔软不加粗, 后缘光滑; 背鳍及臀鳍鳍条间膜有黑色条纹; 体侧具不规则的大块黑斑或具模糊不清的垂直或纵行条纹等。新种与半刺光唇鱼 *A. hemispinus hemispinus* 和带半刺光唇鱼 *A. hemispinus cinctus* 较为相似。

关键词 鲤形目, 鲤科, 光唇鱼属, 新种

作者于 1994 年在湖南省沅江水系采得一批鱼类标本, 经鉴定, 其中 10 尾为光唇鱼属一新种。描述如下:

1 吉首光唇鱼, 新种 *Acrossocheilus jishouensis* sp. nov. (图 1)

正模 编号 948028, 全长 105.8 mm, 体长 85.3 mm。1994 年 8 月采自湖南省吉首市峒河。

副模 9 尾, 编号 948023-948027, 948029-948032, 全长 74—151 mm, 体长 57—120 mm。采集时间和地点同正模标本。

上述模式标本保存于华南师范大学生物系鱼类研究室。

背鳍 iv-8, 臀鳍 i-5, 胸鳍 i-15, 腹鳍 i-8, 尾鳍分支鳍条 17。侧线鳞 $\frac{5-5.5}{3.5-4-V}41$, 背鳍前鳞 12—13, 围尾柄鳞 16。第 1 鳃弓外侧鳃耙 7—10, 内侧鳃耙 12—16。下咽齿 3 行, $2 \cdot 3 \cdot 5-5 \cdot 3 \cdot 2$ 。

体长为体高的 2.9—3.6 (3.4 ± 0.23) 倍, 为头长的 3.6—4 (3.8 ± 0.12) 倍, 为尾柄长的 5.9—7 (6.5 ± 0.38) 倍, 为尾柄高的 7.6—8.6 (8.3 ± 0.37) 倍。头长为吻长的 2.6—3 (2.9 ± 0.15) 倍, 为眼径的 3.9—4.8 (4.4 ± 0.27) 倍, 为眼间距的 2.8—3.4 (3.3 ± 0.27) 倍。尾柄长为尾柄高的 1.2—1.5 (1.3 ± 0.08) 倍。

体长而侧扁, 背部在头后方有一明显的隆起, 从该隆起处至背鳍起点稍平直。腹部圆, 略显弧型。头中等大, 在鼻孔前略凹陷, 头长小于体高。吻钝圆, 向前突出, 吻长小于眼后头长。吻皮覆盖于上唇之上, 其后缘的裂隙向后延伸至口角。口下位, 口裂呈马蹄形。上颌后伸达鼻孔垂直线, 下颌前缘弧形, 中央稍露于下唇之前, 无角质边缘。唇较

厚。上唇完全，包于上颌外表；下唇中央断裂分为左右两个侧瓣，前端在颌部相接触或仅留一缝隙。上下唇在口角处相连，唇后沟间距窄，向前延伸至颌部中央，但不相连。须两对，颌须粗且长，显著大于眼径，后伸超过眼中线的下方；吻须较短，长度约为颌须的 $2/3$ ，一般均小于眼径(最大一尾标本吻须长大于眼径)。眼中等大，位于头侧的中线上方。眼间隆起，间距远大于眼径。鳃盖膜与颌部相连。鳃耙短小，排列稀疏。

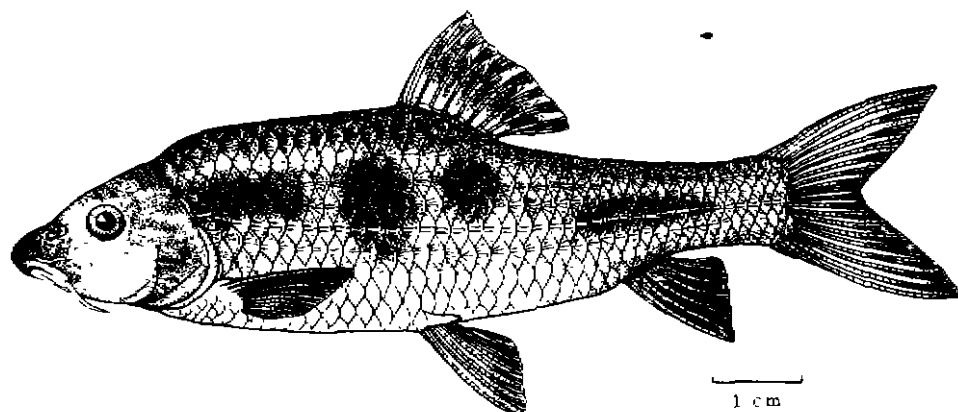


图1 古首光唇鱼，新种
Fig. 1 *Acrossocheilus fshouensis* sp. nov.

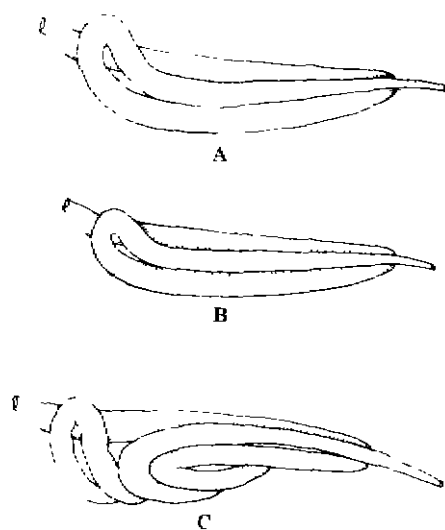


图2 3种光唇鱼的肠道
Fig. 2 the intestines of three species
of genus *Acrossocheilus*

- A 古首光唇鱼(*A. fshouensis*, sp. nov.);
B 半刺光唇鱼(*A. hemispinus hemispinus*);
C 带半刺光唇鱼(*A. hemispinus cinctus*).

背鳍外缘在第3—5分支鳍条间微内凹，鳍条末端突出于鳍条间膜之外，末根不分支鳍条柔软不加粗，与分支鳍条粗细相当，后缘光滑无锯齿。背鳍起点距吻端比距尾鳍基为远。背鳍第1分支鳍条最长，稍大于背鳍基部长。腹鳍短于胸鳍，起点大约在背鳍第1至第2分支鳍条的下方，后伸达或不达肛门。胸鳍短于头长，后伸不达腹鳍起点，其间距约为3—4个鳞片。臀鳍外缘平截，起点位置较后，在背鳍倒伏后末端的下方，不相被覆，起点距尾鳍基比距腹鳍起点稍近，后伸达或将达尾鳍基。尾鳍分叉，下叶略长于上叶，最长鳍条约为最短鳍条的3倍左右。肛门紧接臀鳍起点的前方。

鳞中等大，胸部鳞片稍小，腹鳍基部有一狭长的腋鳞，背、臀鳍有低的鳞

鞘。侧线在身体前方微向下弯曲呈弧形，在体后方平直，向后伸入尾柄的中线。鳔2室，前室小，短圆柱形；后室大，长筒形，从前向后逐渐变细，末端尖，长度约为前室的1.5倍强。腹膜灰黑色。肠较短，盘曲简单，仅有2道弯曲，吻端及吻部两侧有2—3行不甚

规则的珠星。下咽齿主行第 1 枚齿最小, 第 2 枚最为粗大, 第 3 枚次之; 其他各行齿均不及主行的 2—5 枚齿大。各齿尖端微弯成钩状。

福尔马林浸泡标本背部灰黑色, 腹部灰白色。体侧的斑块或条纹在不同个体变化较大, 有的标本体侧具不规则的大块黑斑(占半数), 有的标本体侧有 5—6 条模糊不清的垂直条纹和(或)一条沿侧线隐约可见的纵行条纹, 还有的标本无成形的斑块或条纹。背鳍、尾鳍灰黑色, 其它各鳍近灰白色。背鳍条间膜的黑色条纹在不同个体变化较大, 有的很清晰, 有的较模糊; 有的只在部分鳍条的间膜上有黑条纹, 臀鳍条间膜均有黑色条纹。

讨论 光唇鱼属是鲃亚科中分化较强烈的属之一, 迄今为止我国已记录有 19 个种和亚种(伍献文等, 1977; 褚新洛等, 1989)。与本种同为背鳍末根不分支鳍条不变粗的种类有宽口光唇鱼 *A. monticola*、台湾光唇鱼 *A. formosanus*、厚唇光唇鱼 *A. labiatus* 和侧条光唇鱼 *A. parallenss* (赵俊, 1992; 赵俊等, 1992)。本种与前两种在下唇结构上显著不同, 与后两种虽然在下唇结构上较为相似, 但其体侧斑块和条纹及臀鳍条间膜上有黑色条纹等却与后两种有显著不同; 本种与厚唇光唇鱼的区别还表现在肠型上(2 道弯曲对 6 道弯曲), 与侧条光唇鱼的区别还表现在背鳍条间膜上黑色条纹的有无(有对无)。从外形及体侧斑块等方面来看, 本种与半刺光唇鱼和带半刺光唇鱼较为接近, 但其背鳍末根不分支鳍条柔软不加粗、后缘光滑, 臀鳍条间膜有黑色条纹等与相近种有明显区别(表 1)。另外, 本种与半刺光唇鱼的区别还表现在: 侧线鳞 40—41(对 38—40); 背鳍鳍膜上或多或少、或清晰或模糊具黑色条纹; 与带半刺光唇鱼的区别还表现在: 鳃耙 7—10(对 11—12); 肠道短而盘曲简单, 仅有 2 道弯曲(对 6 道弯曲)(图 2)。总的来看, 本种与半刺光唇鱼更为接近。

表 1 吉首光唇鱼与相近种的比较

Tab. 1 Comparison between *Acrossocheilus jishouensis* and related species

性 状	吉首光唇鱼 (<i>A. jishouensis</i>) (湖南吉首)	半刺光唇鱼 (<i>A. hemispinus hemispinus</i>) (福建建瓯、邵武等地)	带半刺光唇鱼 (<i>A. hemispinus cinctus</i>) (广西桂林、巴马等地)
1. 背鳍末根不分支鳍条	不加粗, 后缘光滑	粗壮硬刺, 后缘有锯齿	
2. 背鳍鳍条间膜	有黑色条纹	无黑色条纹	有黑色条纹
3. 臀鳍鳍条间膜	有黑色条纹	无黑色条纹	无黑色条纹
4. 体侧斑块或条纹	成体体侧有不规则黑斑或模糊条纹或无斑块条纹		沿侧线有一纵行条纹
5. 侧线鳞	40—41	38—40	39—40
6. 鳃耙	7—10	8—11	11—12
7. 肠型	短而简单, 2 道弯曲		长而复杂, 6 道弯曲

参 考 文 献

- 毛节荣, 徐寿山, 1991. 浙江动物志. 淡水鱼类. 杭州: 浙江科技出版社. 96—107.
 朱元鼎, 1984. 福建鱼类志. 福州: 福建科技出版社. 333—343.
 伍 律, 1989. 贵州鱼类志. 贵阳: 贵州人民出版社. 34—144.
 伍献文, 1977. 中国鲤科鱼类志. 上海: 上海科技出版社. 272—298.
 吴秀鸿, 陈焕新, 曹兴源等, 1981. 福建光唇鱼属一新种. 武夷科学, 1: 126—128.

- 林书颜, 1931. 南中国鲤鱼及似鲤类的研究. 水产丛书第1号. 广州: 广东省建设厅水产试验厂. 124
- 赵俊, 1992. 我国大陆淡水鱼类一新记录. 动物学杂志, 27(5): 40—41.
- 赵俊, 陈湘黄, 1992. 厚唇光唇鱼和侧条光唇鱼的比较研究. 华南师范大学学报(自然科学版), 1: 20—25.
- 湖南省水产科学研究所, 1979. 湖南鱼类志. 长沙: 湖南科技出版社, 92—95
- 褚新洛, 陈银瑞, 1989. 云南鱼类志. 北京: 科学出版社, 203—212
- Lin Shuyen, 1933. Contribution to a study of Cyprinidae of Kwangtung and adjacent province. 2. Lingnan Sci. Jour., 12(2): 199—215
- Nichols J T, 1925. Some Chinese fresh-water fishes. 11 Certain apparently undescribed carps from Fukien. Amer. Mus. Novit., 185: 1—4.

A NEW SPECIES OF THE GENUS *Acrossocheilus* FROM HUNAN PROVINCE CHINA

(Cypriniformes: Cyprinidae)

Zhao Jun Chen Xianglin Li Wenwei

(South China Normal University, Guangzhou 510631)

Abstract

Acrossocheilus jishouensis sp. nov. (Fig. 1)

Holotype No. 948028, total body length 105.8 mm, standard body 85.3 mm, collected from Yuanjiang river, Jishou City, Hunan Province, in August 1994. Paratypes 9 specimens, No. 948023–948027 & 948029–948032. Total body length 74–151 mm, standard body length 57–120 mm, data and locality the same as holotype. All type specimens are deposited in Ichthyology Research Section, Biology Department, South China Normal University, Guangzhou.

D. iv–8, A. iii–5, P. i–15, V. i–8, branched caudal fin rays 17. Lateral line scales $40 \frac{5-5.5}{3.5-4-v}$ 41, predorsal scales 12–13, circumpeduncular scales 16. External gill rakers on the first gill arch 7–10; inner gill rakers on the first gill arch 12–16. Pharyngeal teeth 2 · 3 · 5–5 · 3 · 2.

Body depth 2.9–3.6 (3.4) in standard body length, head length 3.6–4 (3.8), length of caudal peduncle 5.9–7 (6.5), depth of caudal peduncle 7.6–8.6 (8.3). Snout length 2.6–3 (2.9) in head length, eye diameter 3.9–4.8 (4.4), interorbital width 2.8–3.4 (3.3). Depth of caudal peduncle 1.2–1.5 (1.3) in its length.

The new species is related to *A. hemispinus hemispinus* and *A. hemispinus cinctus*, but distinguished from them by the following characters: the gap between the two lobes of lower lip is very narrow; the last sample ray of dorsal fin is soft and smooth behind; there are black strikes on the membrane of dorsal and anal fin; there are some large black blotches or indistinct vertical and / or longitudinal strips on body side, or without spots and bands on body side.

Key words Cypriniformes, Cyprinidae, *Acrossocheilus*, New species